

## 6. bekkur

Í náttúrugreinum eru tveir flokkar hæfniviðmiða en nauðsynlegt er að viðmiðin tengist og fléttist saman. Þetta eru annars vegar hæfniviðmið um verklag og hins vegar hæfniviðmið úr völdum viðfangsefnum.

Hæfniviðmið um **verklag** skiptast í:

- ✓ Geta til aðgerða.
- ✓ Nýsköpun og hagnýtingu þekkingar.
- ✓ Gildi og hlutverk vísinda og tækni.
- ✓ Vinnubrögð og færni í náttúrugreinum.
- ✓ Efling ábyrgðar á umhverfinu.

Hæfniviðmið um **viðfangsefni** skiptast í:

- ✓ Að búa á jörðinni.
- ✓ Lífsskilyrði manna.
- ✓ Náttúra Íslands.
- ✓ Heilbrigði umhverfisins.
- ✓ Samspil vísinda, tækni og þróunar í samfélaginu.

## Náttúrugreinar 6. bekkur

Geta til aðgerða

### Hæfniviðmið um verklag

Nemandi geti við loka 6. bekkjar:

- ✓ greint og sagt frá hvernig tækninotkun og sjálfvirkni getur aukið eða dregið úr lífsgæðum íbúa og umhverfi þeirra,
- ✓ greint þarfir fólks í nánasta umhverfi sínu og tjáð hugmyndir sínar um lausnir,
- ✓ rætt mikilvægi samvinnu í samstilltum aðgerðum sem varða eigið umhverfi,
- ✓ tekið afstöðu til málefna sem varða heimabyggð með því að veða og meta ólíka kosti

*Til þess að ná fram ofangreindum hæfniviðmiðum munu eftirfarandi leiðir vera valdar:*

Leið að hæfniviðmið	Viðfangsefni	Afurð/námsmat
<ul style="list-style-type: none"><li>• unnið að jákvæðu viðhorfi til náttúrugreina</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• raunverkefni og dæmi úr nærumhverfinu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• verkefni</li><li>• umæður</li></ul>

Nemendur þurfa að öðlast hæfni til að fylgjast með, afla gagna, mæla og meta það sem fengist er við, en jafnframt að tjá sig um reynslu sína, vinnuaðferðir og niðurstöður. Niðurstöður má setja fram og miðla ýmsan hátt, hvort sem er munnlega sem skriflega.

## Náttúrugreinar 6. bekkur

### Nýsköpun og hagnýting þekkingar

Nemandi geti við loka 6. bekkjar:

- ✓ Fjallað um þekktar tækninýjungar eða vísindauppgötvanir og áhrif þeirra á atvinnuhætti og mannlíf í heimabyggð, umhverfi og náttúru,
- ✓ fjallað um hvernig ólík hæfni nýtist í störfum nútímans

*Til þess að ná fram ofangreindum hæfniviðmiðum munu eftirfarandi leiðir vera valdar:*

Leið að hæfniviðmiðum	Viðfangsefni	Afurð/námsmat
<ul style="list-style-type: none"><li>• fylgst með og metið það sem fengist er við,</li><li>• tjáð sig um reynslu sína, vinnuaðferðir og</li><li>• sett niðurstöður fram og miðlað á fjölbreyttan hátt s.s. munnlega, með aðferðum leikrænnar tjáningar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• umhverfið með gagnrýnum augum – úrbætur</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• verkefni</li><li>• umræðutímar</li></ul>

## Náttúrgreinar 6. bekkur

### Gildi og hlutverk vísinda tækni

Nemandi geti við loka 6. bekkjar:

- ✓ Gert sér grein fyrir mikilvægi gagna við að útskýra hluti og fyrirbæri,
- ✓ Útskýrt áhrif tækni og vísinda á líf fólks,
- ✓ Tengt þekkingu og beitingu vinnubragða í náttúrufræði námi við lausn annarra verkefna og útskýrt hugsanleg áhrif nýjustu tækni og vísinda á vísindalega þekkingu.

*Til þess að ná fram ofangreindum hæfniviðmiðum munu eftirfarandi leiðir vera valdar:*

Leiðir að hæfniviðmiðum	Viðfangsefni/efnisval	Afurð/námsmat
<ul style="list-style-type: none"><li>• fylgst með, aflað gagna, mælt og metið það sem fengist er við,</li><li>• sett niðurstöður fram og miðlað á fjölbreyttan hátt s.s. munnlega,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• fræðslumyndir</li><li>• nærumhverfið</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• verkefni</li><li>• umræður</li></ul>

## Náttúrgreinar

### Vinnubrögð og færni

Nemandi geti við loka 6. bekkjar:

- ✓ Framkvæmt og útskýrt einfaldar athuganir úti og inni,
- ✓ Útskýrt texta um náttúrvísindi sér til gagns og farið eftir einföldum, munnlegum og skriflegum leiðbeiningum,
- ✓ Afla sér upplýsinga um náttúrvísindi úr efni úr öðru tungumáli en íslensku,
- ✓ Sett fram og rætt niðurstöður athugana á skýran og skipulegan hátt,
- ✓ Hlustað á, metið og rætt hugmyndir annarra

*Til þess að ná fram ofangreindum hæfniviðmiðum munu eftirfarandi leiðir vera valdar:*

Leiðir að hæfniviðmiðum	Viðfangsefni/efnisval	Afurð/námsmat
<ul style="list-style-type: none"><li>• sjálfstæð vinnubrögð þjálfuð</li><li>• fylgst með, aflað gagna, mælt og metið það sem fengist er við,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• samþætting við upplýsingatækni</li><li>• einfaldar rannsóknir</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verkefni</li></ul>

## Náttúrugreinar 6. bekkur

### Ábyrgð á umhverfinu

Nemandi geti við loka 6. bekkjar:

- ✓ tekið eftir og rætt atriði í umhverfi sínu, sýnt félögum og náttúru alúð
- ✓ skoðað og skráð dæmi um áhrif af gjörðum mannsins á náttúru og manngert umhverfi í heimabyggð
- ✓ gert sér grein fyrir samspili náttúrunnar, mannsins og heilbrigði
- ✓ tekið þátt í að skoða, greina og bæta eigið umhverfi og náttúru

*Til þess að ná fram ofangreindum hæfniviðmiðum munu eftirfarandi leiðir vera valdar:*

Leiðir að hæfniviðmiðum	Viðfangsefni/efnisval	Afurð/námsmat
<ul style="list-style-type: none"><li>• verkefni úr nærumhverfi nemanda</li><li>• tilgátur settar fram úr nærumhverfinu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• nærumhverfi skóla og heimilis</li><li>• vettvangsferðir</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• umræður</li><li>• verkefni</li><li>• hugmyndir að bættu umgengni mannsins á jörðinni</li></ul>

## Náttúrugreinar 6. bekkur

Að búa á jörðinni

Nemandi geti við loka 6. bekkjar:

- ✓ framkvæmt og lýst eigin athugunum á jarðvegi, veðrun, rofi og himingeimnum
- ✓ útskýrt hvernig Ísland byggðist upp og hvernig landslag þess og jarðvegur breyttist
- ✓ rætt um landnotkun, hvernig ræktanlegt land er notað og verndunargróðurs
- ✓ geti lýst veðri í heimabyggð og loftslagi á Íslandi
- ✓ lýst breytingum á náttúru Íslands eftir árstíðum og áhrifum þeirra á lífsskilyrði fólks
- ✓

*Til þess að ná fram ofangreindum hæfniviðmiðum munu eftirfarandi leiðir vera valdar:*

Leiðir að hæfniviðmiðum	Viðfangsefni/efnisval	Afurð/námsmat
<ul style="list-style-type: none"><li>• fjallað um náttúru Íslands í máli og myndum</li><li>• dýra- og plöntulíf</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• veraldarvefurinn</li><li>• vettvangsferðir</li><li>• bækur um náttúru Íslands</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• umræður</li><li>• verkefni</li></ul>

## Náttúrugreinar 6. bekkur

### Lífsskilyrði manna

Nemandi geti við loka 6. bekkjar:

- ✓ Útskýrt tengsl heilbrigðis og þess sem borðað er,
- ✓ Útskýrt lífsskilyrði manna og helstu áhættuvalda í umhverfinu,
- ✓ Gert grein fyrir hreinu vatni og menguðu, hvað megi gera til að draga úr vatnsmengun,
- ✓ Lýst samspili lífvera og lífvana þátta og tengt það hugmyndum manna um uppruna og þróun lífs á jörðu.

*Til þess að ná fram ofangreindum hæfniviðmiðum munu eftirfarandi leiðir vera valdar:*

Leiðir að hæfniviðmiðum	Viðfangsefni/efnisval	Afurð/námsmat
<ul style="list-style-type: none"><li>• heimabyggð könnuð</li><li>• tilraunir</li><li>• ýmsar athuganir</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• hollustuhættir</li><li>• fræðslumyndir</li><li>• fjölbreytt lesefni</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• verkefni</li></ul>



## Náttúrugreinar 6. bekkur

### Náttúra Íslands

Nemandi geti við loka 6. bekkjar:

- ✓ lýst reynslu sinni, athugun og upplifun af lífverum í náttúrulegu umhverfi
- ✓ lýst einkennum plantna og dýra, stöðu þeirra í náttúrunni, tengsl þeirra innbyrðis og við umhverfið sitt
- ✓ lýst ólíkum vistkerfum á heimaslóð eða við Ísland
- ✓ útskýrt fæðukeðju og hæfni lífvera til að aðlaga sig að umhverfinu
- ✓ lýst og útskýrt hvernig orka í íslensku umhverfi geti breytt um mynd

*Til þess að ná fram ofangreindum hæfniviðmiðum munu eftirfarandi leiðir vera valdar:*

Leiðir að hæfniviðmiðum	Viðfangsefni/efnisval	Afurð/námsmat
<ul style="list-style-type: none"><li>• fjallað um náttúru Íslands í máli og myndum</li><li>• dýra- og plöntulíf</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• fjölbreyttir lestextar</li><li>• margmiðlunarefni</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• verkefni</li></ul>

## Náttúrugreinar 6. bekkur

### Heilbrigði umhverfisins

Nemandi geti við loka 6. bekkjar:

- ✓ geti gert grein fyrir áhrifum mannsins á náttúruna
- ✓ flokkað úrgang og þekki tilgang flokkunar hans
- ✓ lýst kröftum sem hafa áhrif á daglegt líf manna

*Til þess að ná fram ofangreindum hæfniviðmiðum munu eftirfarandi leiðir vera valdar:*

Leiðir að hæfniviðmiðum	Viðfangsefni/efnisval	Afurð/námsmat
<ul style="list-style-type: none"><li>• umgengi í náttúrunni skoðuð</li><li>• séu meðvitaðir um ákvarðanir sem hafa áhrif á sameign allra jarðarbúa</li><li>• viðfangsefni skoðuð í fjölbreyttu samhengi í daglegu lífi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• fjölmiðlar og margmiðlunarefni</li><li>• flokkunarstöðvar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• kynning og verkefni</li></ul>

## Náttúrugreinar 6. bekkur

### Samspil vísinda, tækni og þróunar í samfélaginu

Nemandi geti við loka 6. bekkjar:

- ✓ bent á algeng efni á heimilum og í samfélaginu,
- ✓ lýst hvernig rafmagn verður til,
- ✓ gert grein fyrir næringargildi ólíkrar fæðu og hvers konar fæða er framleidd á Íslandi

*Til þess að ná fram ofangreindum hæfniviðmiðum munu eftirfarandi leiðir vera valdar:*

Leiðir að hæfniviðmiðum	Viðfangsefni/efnisval	Afurð/námsmat
<ul style="list-style-type: none"><li>• tengsl efna við daglegt líf</li><li>• skoða samhengi og breytingu tækniinnar fyrr og nú</li><li>• vettvangsferðir</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• rafrænir miðlar</li><li>• nærumhverfið</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• verkefni</li></ul>